

CHEVALIER Jean-Michel

### ***GéoWeb* : hypertexte de géométrie construit par des élèves de collège**

L'exercice de démonstration de mathématique au collège s'organise essentiellement, mais pas exclusivement, autour de l'étude de la géométrie. Cette activité apparaît fastidieuse et sans intérêt à beaucoup d'élèves de collège. Afin de les impliquer dans cette tâche, une équipe pluridisciplinaire d'enseignants leur propose de participer à un projet collectif.

Prenant en compte les apports des recherches dans les nouvelles technologies, en sciences cognitives, en épistémologie, et, bien entendu, en éducation, les enseignants élaborent un ensemble de situations d'enseignement-apprentissage dans le cadre desquelles les élèves participent au développement d'un hypertexte associant problèmes et notions de géométrie. La réalisation des élèves se présente sous la forme d'un site web, d'où son nom : *GéoWeb*. Ce site peut être consulté à l'adresse suivante : [www.lille.iufm.fr/labo/geoweb](http://www.lille.iufm.fr/labo/geoweb).

En réalisant cet hypertexte, les élèves sont amenés à utiliser les ressources d'un micromonde représentant le domaine étudié. Ce micromonde est à la fois conceptuel, car il représente un système logique regroupant les différents objets de la géométrie, et matériel, car il se concrétise sous la forme d'un artefact cognitif : un document informatique.

Bien que centrée sur l'étude de la géométrie, cette action permet de mettre les élèves dans des situations d'apprentissages diversifiées et possède une forte caractéristique transdisciplinaire.

Elle s'organise autour d'une pédagogie de projet à travers trois axes :

1. un axe pédagogique centré sur les élèves qui met l'accent sur les acquisitions disciplinaires, le développement métacognitif et l'éducation socio-cognitive ;
2. un axe de production qui concerne à la fois les élèves, par le développement de l'hypertexte, et les enseignants, par la réalisation de documents pédagogiques et d'écrits relatant l'action ;
3. un axe de formation à destination des enseignants, induit par la nature de l'action : une recherche-innovation.

Mots-clés : géométrie, hypertexte, micromonde, pédagogie de projet, site web.